

PATENT COOPERATION TREATY

EO/US
PCT/EP99/09683

PCT

NOTIFICATION OF ELECTION

(PCT Rule 61.2)

From the INTERNATIONAL BUREAU

To:

Assistant Commissioner for Patents
United States Patent and Trademark
Office
Box PCT
Washington, D.C. 20231
ETATS-UNIS D'AMERIQUE

in its capacity as elected Office

Date of mailing: <p style="text-align: center;">29 June 2000 (29.06.00)</p>	Applicant's or agent's file reference: <p style="text-align: center;">H 3763 PCT</p>
International application No.: <p style="text-align: center;">PCT/EP99/09683</p>	Priority date: <p style="text-align: center;">18 December 1998 (18.12.98)</p>
International filing date: <p style="text-align: center;">09 December 1999 (09.12.99)</p>	
Applicant: <p style="text-align: center;">KROPF, Christian et al</p>	

1. The designated Office is hereby notified of its election made:

☒ in the demand filed with the International preliminary Examining Authority on:

13 May 2000 (13.05.00)

☐ in a notice effecting later election filed with the International Bureau on:

2. The election ☒ was

☐ was not

made before the expiration of 19 months from the priority date or, where Rule 32 applies, within the time limit under Rule 32.2(b).

<p style="text-align: center;">The International Bureau of WIPO 34, chemin des Colombettes 1211 Geneva 20, Switzerland</p> <p>Facsimile No.: (41-22) 740.14.35</p>	Authorized officer: <p style="text-align: center;">J. Zahra</p> <p>Telephone No.: (41-22) 338.83.38</p>
---	--

09 1868379

Translation

PATENT COOPERATION TREATY

PCT

INTERNATIONAL PRELIMINARY EXAMINATION REPORT

(PCT Article 36 and Rule 70)

Applicant's or agent's file reference H 3763 PCT		FOR FURTHER ACTION See Notification of Transmittal of International Preliminary Examination Report (Form PCT/IPEA/416)	
International application No. PCT/EP99/09683	International filing date (day/month/year) 09 December 1999 (09.12.99)	Priority date (day/month/year) 18 December 1998 (18.12.98)	
International Patent Classification (IPC) or national classification and IPC A61K 7/16			
Applicant HENKEL KOMMANDITGESELLSCHAFT AUF AKTIEN			

- This international preliminary examination report has been prepared by this International Preliminary Examining Authority and is transmitted to the applicant according to Article 36.
- This REPORT consists of a total of 7 sheets, including this cover sheet.

☒ This report is also accompanied by ANNEXES, i.e., sheets of the description, claims and/or drawings which have been amended and are the basis for this report and/or sheets containing rectifications made before this Authority (see Rule 70.16 and Section 607 of the Administrative Instructions under the PCT).
 These annexes consist of a total of _____ sheets.
- This report contains indications relating to the following items:
 - ☒ Basis of the report
 - ☐ Priority
 - ☒ Non-establishment of opinion with regard to novelty, inventive step and industrial applicability
 - ☐ Lack of unity of invention
 - ☒ Reasoned statement under Article 35(2) with regard to novelty, inventive step or industrial applicability; citations and explanations supporting such statement
 - ☐ Certain documents cited
 - ☒ Certain defects in the international application
 - ☒ Certain observations on the international application

Date of submission of the demand 13 May 2000 (13.05.00)	Date of completion of this report 31 January 2001 (31.01.2001)
Name and mailing address of the IPEA/EP	Authorized officer
Facsimile No.	Telephone No.

Form PCT/IPEA/409 (cover sheet) (January 1994)

INTERNATIONAL PRELIMINARY EXAMINATION REPORT

International application No.

PCT/EP99/09683

I. Basis of the report

1. This report has been drawn on the basis of (Replacement sheets which have been furnished to the receiving Office in response to an invitation under Article 14 are referred to in this report as "originally filed" and are not annexed to the report since they do not contain amendments.):

☒ the international application as originally filed.

☐ the description, pages 1-14, as originally filed,
 pages _____, filed with the demand,
 pages _____, filed with the letter of _____,
 pages _____, filed with the letter of _____.

☐ the claims, Nos. 1-7, as originally filed,
 Nos. _____, as amended under Article 19,
 Nos. _____, filed with the demand,
 Nos. _____, filed with the letter of _____,
 Nos. _____, filed with the letter of _____.

☐ the drawings, sheets/fig _____, as originally filed,
 sheets/fig _____, filed with the demand,
 sheets/fig _____, filed with the letter of _____,
 sheets/fig _____, filed with the letter of _____.

2. The amendments have resulted in the cancellation of:

☐ the description, pages _____
☐ the claims, Nos. _____
☐ the drawings, sheets/fig _____

3. ☐ This report has been established as if (some of) the amendments had not been made, since they have been considered to go beyond the disclosure as filed, as indicated in the Supplemental Box (Rule 70.2(c)).

4. Additional observations, if necessary:

INTERNATIONAL PRELIMINARY EXAMINATION REPORT

International application No.

PCT/EP 99/09683

Supplemental Box

(To be used when the space in any of the preceding boxes is not sufficient)

Continuation of: Box III

Claim 6 refers to subject matter which, in the opinion of this Authority, falls under PCT Rule 67.1(iv). Consequently, no report is established concerning the industrial applicability of the subject matter of said claim (PCT Article 34(4)(a)(i)).

INTERNATIONAL PRELIMINARY EXAMINATION REPORT

International application No.
PCT/EP 99/09683

V. Reasoned statement under Article 35(2) with regard to novelty, inventive step or industrial applicability; citations and explanations supporting such statement

1. Statement

Novelty (N)	Claims	1-7	YES
	Claims		NO
Inventive step (IS)	Claims	1-7	YES
	Claims		NO
Industrial applicability (IA)	Claims	1-5, 7	YES
	Claims		NO

2. Citations and explanations

1. Reference is made to the following documents:

- D1: GB-A-2 206 338
- D2: EP-A-0 786 245 (cited on page 2, line 18 of the application)
- D3: EP-A-0 732 343
- D4: GB-A-1 110 900
- D5: EP-A-0 208 790.

The above documents describe calcium salt suspensions as follows:

D1: filler material for use in dentistry with hydroxylapatite or tetracalcium phosphate having a particle size ranging from 0.02 to 10 μm (page 5, second paragraph) in the presence of a protein (polymeric protective colloid; page 5, third paragraph and page 8, lines 2-3), and possibly also containing surfactants (page 8, lines 8-9);

D2: dental compositions with hydroxylapatite and/or calcium phosphate having a particle size ranging from 0.05 to 1.0 μm (column 7, lines 48-53 and

column 4, lines 40-41). Example 6 describes a liquid composition that contains 1% surfactant in addition to 0.1% calcium phosphate;

D3: suspensions with tricalcium phosphate with an average particle diameter in relation to the weight of the calcium phosphate of 0.50 μm and 0.20 μm , preferably smaller than 400 nm, and a surfactant (see Example 6);

D4: dental cream preparations with calcium salts (calcium phosphate, page 2, lines 4-18) and surfactants (Example 1, sodium lauryl sulphate) without specifying the particle dimensions of the calcium salts;

D5: use of a calcium phosphate suspension with a non-ionic surfactant in a process for producing maleimide copolymers without specifying the particle dimensions of the calcium phosphate.

2. Novelty

The particle size defined in the present Claim 1 (in light of the description, page 4, third paragraph; particle diameter corresponds to the smallest diameter, length to the largest particle diameter) covers round, spheroidal and oblong particle shapes with a particle diameter of 5-50 nm and a particle length of 10-150 nm.

In D1 and D2, the particle sizes can vary within a large range (up to 10 000 or 1 000 nm). D3 does not disclose that the calcium salt particles must be smaller than 150 nm. Documents D4 and D5 do not

disclose the particle size of the calcium salts used.

The subject matter of Claim 1 differs from D1 and D2 in that the calcium salts present in the suspension are restricted to a maximum length diameter of 150 nm.

Consequently, the subjects of Claim 1, dependent Claims 2 and 3, method Claims 4 and 5, use Claim 6 and Claim 7, which relates to a toothpaste, are considered novel (PCT Article 33(2)).

3. Inventive step

The present invention addresses the problem of preparing calcium salt suspensions with a specific particle size lying within a narrow range, said suspensions being stabilised by the presence of a water-soluble surfactant or water-soluble polymeric protective colloid so as to prevent agglomeration.

None of the aforementioned documents suggests suspensions of the calcium salts chosen in Claim 1 with a particle size of less than 150 nm and stabilised with a surfactant or polymeric protective colloid so as to prevent agglomeration.

Claims 1-7 are considered inventive (PCT Article 33(3)).

4. Industrial applicability (PCT Article 33(4))

The PCT Contracting States do not have uniform criteria for assessing the industrial applicability

INTERNATIONAL PRELIMINARY EXAMINATION REPORT

International application No.

PCT/EP 99/09683

of Claim 6 in its present form. Patentability may depend on the wording of the claims. The EPO, for example, does not recognise the industrial applicability of claims to the medical use of a compound; it does, however, allow claims to the first medical use of a known compound or to the use of such a compound in the manufacture of a drug for a new medical application.

INTERNATIONAL PRELIMINARY EXAMINATION REPORT

International application No.
PCT/EP 99/09683

VII. Certain defects in the international application

The following defects in the form or contents of the international application have been noted:

In Example 1.1 on page 10, Plantacare 1200® is used as stabiliser, whereas page 13 refers to Plantaren 1200®.

INTERNATIONAL PRELIMINARY EXAMINATION REPORT

International application No.
PCT/EP 99/09683

VIII. Certain observations on the international application

The following observations on the clarity of the claims, description, and drawings or on the question whether the claims are fully supported by the description, are made:

It is assumed that Claim 5 pertains to ammonia.

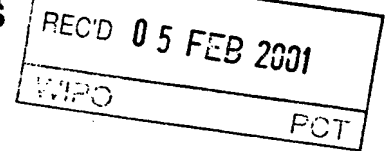
Claim 7 describes a silicic acid-polishing agent as an ingredient, whereas the description (page 8, second paragraph) describes both silicic acid and a polishing agent as toothpaste ingredients.

VERTRAG ÜBER DIE INTERNATIONALE ZUSAMMENARBEIT AUF DEM GEBIET DES PATENTWESENS

PCT

INTERNATIONALER VORLÄUFIGER PRÜFUNGSBERICHT

(Artikel 36 und Regel 70 PCT)



Aktenzeichen des Anmelders oder Anwalts H 3763 PCT-KP	WEITERES VORGEHEN siehe Mitteilung über die Übersendung des internationalen vorläufigen Prüfungsberichts (Formblatt PCT/IPEA/416)	
Internationales Aktenzeichen PCT/EP99/09683	Internationales Anmeldedatum (Tag/Monat/Jahr) 09/12/1999	Prioritätsdatum (Tag/Monat/Tag) 18/12/1998
Internationale Patentklassifikation (IPK) oder nationale Klassifikation und IPK A61K7/16		
Anmelder HENKEL KOMMANDITGESELLSCHAFT AUF AKTIEN et al		



- Dieser internationale vorläufige Prüfungsbericht wurde von der mit der internationalen vorläufigen Prüfung beauftragten Behörde erstellt und wird dem Anmelder gemäß Artikel 36 übermittelt.
- Dieser BERICHT umfaßt insgesamt 7 Blätter einschließlich dieses Deckblatts.

☐ Außerdem liegen dem Bericht ANLAGEN bei; dabei handelt es sich um Blätter mit Beschreibungen, Ansprüchen und/oder Zeichnungen, die geändert wurden und diesem Bericht zugrunde liegen, und/oder Blätter mit vor dieser Behörde vorgenommenen Berichtigungen (siehe Regel 70.16 und Abschnitt 607 der Verwaltungsrichtlinien zum PCT).

 Diese Anlagen umfassen insgesamt Blätter.

3. Dieser Bericht enthält Angaben zu folgenden Punkten:

- I ☒ Grundlage des Berichts
- II ☐ Priorität
- III ☒ Keine Erstellung eines Gutachtens über Neuheit, erfinderische Tätigkeit und gewerbliche Anwendbarkeit
- IV ☐ Mangelnde Einheitlichkeit der Erfindung
- V ☒ Begründete Feststellung nach Artikel 35(2) hinsichtlich der Neuheit, der erfinderischen Tätigkeit und der gewerblichen Anwendbarkeit; Unterlagen und Erklärungen zur Stützung dieser Feststellung
- VI ☐ Bestimmte angeführte Unterlagen
- VII ☒ Bestimmte Mängel der internationalen Anmeldung
- VIII ☒ Bestimmte Bemerkungen zur internationalen Anmeldung

Datum der Einreichung des Antrags 13/05/2000	Datum der Fertigstellung dieses Berichts 31.01.2001
Name und Postanschrift der mit der internationalen vorläufigen Prüfung beauftragten Behörde:  Europäisches Patentamt D-80298 München Tel. +49 89 2399 - 0 Tx: 523656 epmu d Fax: +49 89 2399 - 4465	Bevollmächtigter Bediensteter Muller, I Tel. Nr. +49 89 2399 8716 

I. Grundlage des Berichts

1. Dieser Bericht wurde erstellt auf der Grundlage (*Ersatzblätter, die dem Anmeldeamt auf eine Aufforderung nach Artikel 14 hin vorgelegt wurden, gelten im Rahmen dieses Berichts als "ursprünglich eingereicht" und sind ihm nicht beigelegt, weil sie keine Änderungen enthalten.*):

Beschreibung, Seiten:

1-14 ursprüngliche Fassung

Patentansprüche, Nr.:

1-7 ursprüngliche Fassung

2. Hinsichtlich der **Sprache**: Alle vorstehend genannten Bestandteile standen der Behörde in der Sprache, in der die internationale Anmeldung eingereicht worden ist, zur Verfügung oder wurden in dieser eingereicht, sofern unter diesem Punkt nichts anderes angegeben ist.

Die Bestandteile standen der Behörde in der Sprache: zur Verfügung bzw. wurden in dieser Sprache eingereicht; dabei handelt es sich um

- ☐ die Sprache der Übersetzung, die für die Zwecke der internationalen Recherche eingereicht worden ist (nach Regel 23.1(b)).
- ☐ die Veröffentlichungssprache der internationalen Anmeldung (nach Regel 48.3(b)).
- ☐ die Sprache der Übersetzung, die für die Zwecke der internationalen vorläufigen Prüfung eingereicht worden ist (nach Regel 55.2 und/oder 55.3).

3. Hinsichtlich der in der internationalen Anmeldung offenbarten **Nucleotid- und/oder Aminosäuresequenz** ist die internationale vorläufige Prüfung auf der Grundlage des Sequenzprotokolls durchgeführt worden, das:

- ☐ in der internationalen Anmeldung in schriftlicher Form enthalten ist.
- ☐ zusammen mit der internationalen Anmeldung in computerlesbarer Form eingereicht worden ist.
- ☐ bei der Behörde nachträglich in schriftlicher Form eingereicht worden ist.
- ☐ bei der Behörde nachträglich in computerlesbarer Form eingereicht worden ist.
- ☐ Die Erklärung, daß das nachträglich eingereichte schriftliche Sequenzprotokoll nicht über den Offenbarungsgehalt der internationalen Anmeldung im Anmeldezeitpunkt hinausgeht, wurde vorgelegt.
- ☐ Die Erklärung, daß die in computerlesbarer Form erfassten Informationen dem schriftlichen Sequenzprotokoll entsprechen, wurde vorgelegt.

4. Aufgrund der Änderungen sind folgende Unterlagen fortgefallen:

- ☐ Beschreibung, Seiten:
- ☐ Ansprüche, Nr.:
- ☐ Zeichnungen, Blatt:

5. ☐ Dieser Bericht ist ohne Berücksichtigung (von einigen) der Änderungen erstellt worden, da diese aus den angegebenen Gründen nach Auffassung der Behörde über den Offenbarungsgehalt in der ursprünglich eingereichten Fassung hinausgehen (Regel 70.2(c)).

(Auf Ersatzblätter, die solche Änderungen enthalten, ist unter Punkt 1 hinzuweisen; sie sind diesem Bericht beizufügen).

6. Etwaige zusätzliche Bemerkungen:

III. Keine Erstellung eines Gutachtens über Neuheit, erfinderische Tätigkeit und gewerbliche Anwendbarkeit

1. Folgende Teile der Anmeldung wurden nicht daraufhin geprüft, ob die beanspruchte Erfindung als neu, auf erfinderischer Tätigkeit beruhend (nicht offensichtlich) und gewerblich anwendbar anzusehen ist:

- ☐ die gesamte internationale Anmeldung.
- ☒ Ansprüche Nr. 6, bezüglich der gewerblichen Anwendbarkeit.

Begründung:

- ☒ Die gesamte internationale Anmeldung, bzw. die obengenannten Ansprüche Nr. beziehen sich auf den nachstehenden Gegenstand, für den keine internationale vorläufige Prüfung durchgeführt werden braucht (*genaue Angaben*):
siehe Beiblatt
- ☐ Die Beschreibung, die Ansprüche oder die Zeichnungen (*machen Sie hierzu nachstehend genaue Angaben*) oder die obengenannten Ansprüche Nr. sind so unklar, daß kein sinnvolles Gutachten erstellt werden konnte (*genaue Angaben*):
- ☐ Die Ansprüche bzw. die obengenannten Ansprüche Nr. sind so unzureichend durch die Beschreibung gestützt, daß kein sinnvolles Gutachten erstellt werden konnte.
- ☐ Für die obengenannten Ansprüche Nr. wurde kein internationaler Recherchenbericht erstellt.
2. Eine sinnvolle internationale vorläufige Prüfung kann nicht durchgeführt werden, weil das Protokoll der Nukleotid- und/oder Aminosäuresequenzen nicht dem in Anlage C der Verwaltungsvorschriften vorgeschriebenen Standard entspricht:
- ☐ Die schriftliche Form wurde nicht eingereicht bzw. entspricht nicht dem Standard.
- ☐ Die computerlesbare Form wurde nicht eingereicht bzw. entspricht nicht dem Standard.

V. Begründete Feststellung nach Artikel 35(2) hinsichtlich der Neuheit, der erfinderischen Tätigkeit und der gewerblichen Anwendbarkeit; Unterlagen und Erklärungen zur Stützung dieser Feststellung

1. Feststellung

Neuheit (N)	Ja: Ansprüche	1-7
	Nein: Ansprüche	
Erfinderische Tätigkeit (ET)	Ja: Ansprüche	1-7
	Nein: Ansprüche	
Gewerbliche Anwendbarkeit (GA)	Ja: Ansprüche	1-5,7
	Nein: Ansprüche	

2. Unterlagen und Erklärungen
siehe Beiblatt

VII. Bestimmte Mängel der internationalen Anmeldung

Es wurde festgestellt, daß die internationale Anmeldung nach Form oder Inhalt folgende Mängel aufweist:
siehe Beiblatt

VIII. Bestimmte Bemerkungen zur internationalen Anmeldung

Zur Klarheit der Patentansprüche, der Beschreibung und der Zeichnungen oder zu der Frage, ob die Ansprüche in vollem Umfang durch die Beschreibung gestützt werden, ist folgendes zu bemerken:
siehe Beiblatt

Zu Punkt III

Anspruch 6 bezieht sich auf einen Gegenstand, der nach Auffassung dieser Behörde unter die Regel 67.1 (iv) PCT fällt. Daher wird über die gewerbliche Anwendbarkeit des Gegenstands dieses Anspruchs kein Gutachten erstellt (Artikel 34(4) a) (i) PCT).

Zu Punkt V

1. Es wird auf die folgenden Dokumente verwiesen:

D1: GB 2 206 338 A

D2: EP 0 786 245 A (in der Anmeldung zitiert auf Seite 2, Zeile 18)

D3: EP 0 732 343 A

D4: GB 1 110 900 A

D5: EP 0 208 790 A.

Oben angeführte Dokumente beschreiben wie folgt Suspensionen von Calciumsalzen:

D1: Füllmaterial für Dentalzwecke mit Hydroxylapatit oder Tetracalciumphosphat mit einer Teilchengröße von 0,02-10 μm (S. 5, 2. Abschnitt) in Anwesenheit eines Proteins (polymeres Schutzkolloid; S. 5, 3. Abschnitt und S. 8, Z. 2-3), weiterhin können Tenside enthalten sein (S. 8, Z. 8-9);

D2: Dentale Zusammensetzungen mit Hydroxylapatit und/oder Calciumphosphat mit einer Teilchengröße von 0,05-1,0 μm (Spalte 7, Z. 48-53 und Spalte 4, Z. 40-41). Beispiel 6 beschreibt eine flüssige Zusammensetzung die neben 0,1% Calciumphosphat, 1% Tensid enthält;

D3: Suspensionen mit Tricalciumphosphat mit einem durchschnittlichen Teilchendurchmesser bezogen auf das Gewicht des Calciumphosphates von 0,50 μm und 0,20 μm , bevorzugt kleiner als 400 nm sowie einem Tensid (siehe Beispiel 6);

D4: Zahncreme-Zubereitungen mit Calciumsalzen (Calciumphosphat, S. 2, Z. 4-18) und Tensiden (Beispiel 1, Natriumlaurylsulfat) ohne Spezifikation der Teilchendimensionen der Calciumsalze;

D5: Verwendung einer Suspension von Calciumphosphat mit einem nicht-ionischen Tensid in einem Prozeß zur Herstellung von Maleimide Copolymer ohne

Spezifikation der Teilchendimensionen des Calciumphosphats.

2. Neuheit

In vorliegendem Anspruch 1 definierte Teilchengröße (im Lichte der Beschreibung Seite 4, 3. Abschnitt; Teilchendurchmesser entspricht dem kleinsten Durchmesser, Länge dem größten Teilchendurchmesser) umfaßt Teilchenformen von rund über sphäroid bis länglich mit einem Teilchendurchmesser von 5-50 nm und Längen von 10-150 nm.

In D1 und D2 können die Teilchengrößen innerhalb eines großen Bereichs variieren (bis zu 10.000 bzw. 1.000 nm). In Dokument D3 wird an keiner Stelle offenbart, daß die Calciumsalz-Partikel kleiner als 150 nm sein müssen. Die Dokumente D4 und D5 offenbaren keine Teilchengrößen der verwendeten Calciumsalze.

Der Gegenstand des Anspruchs 1 grenzt sich von D1 und D2 insofern ab als, daß die in der Suspension vorliegenden Calciumsalze auf einen maximalen Längendurchmesser von 150 nm begrenzt sind.

Folglich gilt der Gegenstand des Anspruchs 1, der abhängigen Ansprüche 2 und 3, der Verfahrensansprüche 4 und 5, des Verwendungsanspruchs 6 und des Anspruchs 7 über eine Zahnpasta als neu im Sinne des Artikels 33(2) PCT.

3. Erfinderische Tätigkeit

Die mit der vorliegenden Erfindung zu lösende Aufgabe besteht darin Suspensionen von Calciumsalzen mit einer bestimmten, innerhalb eines engen Bereichs liegenden Teilchengröße bereitzustellen, welche durch Anwesenheit eines wasserlöslichen Tensids oder wasserlöslichen polymeren Schutzkolloids gegen Agglomeration stabilisiert sind.

Keines der oben angeführten Dokumente legt Suspensionen von in Anspruch 1 ausgewählten Calciumsalzen mit Teilchengrößen von unter 150 nm, welche mit einem Tensid oder polymeren Schutzkolloid gegen Agglomeration stabilisiert sind nahe.

Die Ansprüche 1-7 gelten im Sinne von Artikel 33(3) PCT als erfinderisch.

4. Gewerbliche Anwendbarkeit (Artikel 33(4) PCT)

Für die Beurteilung der Frage, ob der Gegenstand des vorliegenden Anspruchs 6 gewerblich anwendbar ist, gibt es in den PCT-Vertragsstaaten keine einheitlichen Kriterien. Die Patentierbarkeit kann auch von der Formulierung des Anspruchs abhängen. Das EPA beispielsweise erkennt den Gegenstand von Ansprüchen, die auf die medizinische Anwendung einer Verbindung gerichtet sind, nicht als gewerblich anwendbar an; es können jedoch Ansprüche zugelassen werden, die auf eine bekannte Verbindung zur erstmaligen medizinischen Anwendung und die Verwendung einer solchen Verbindung zur Herstellung eines Arzneimittels für eine neue medizinische Anwendung gerichtet sind.

Zu Punkt VII

- In Beispiel 1.1, Seite 10 wird als Stabilisierungsmittel Plantacare 1200 verwendet hingegen verweist die Legende auf Seite 13 auf Plantaren 1200.

Zu Punkt VIII

- Es wird angenommen, daß es sich in Anspruch 5 um Ammoniak handelt.
- Anspruch 7 beschreibt Kieselsäure-Poliermittel als Inhaltsstoff, wogegen in der Beschreibung (Seite 8, 2. Abschnitt) sowohl Kieselsäure als auch Poliermittel als Inhaltsstoffe für Zahnpasten beschrieben sind.

091868379

8

Translation

PATENT COOPERATION TREATY

PCT

INTERNATIONAL PRELIMINARY EXAMINATION REPORT

(PCT Article 36 and Rule 70)

Applicant's or agent's file reference H 3763 PCT	FOR FURTHER ACTION See Notification of Transmittal of International Preliminary Examination Report (Form PCT/IPEA/416)	
International application No. PCT/EP99/09683	International filing date (day/month/year) 09 December 1999 (09.12.99)	Priority date (day/month/year) 18 December 1998 (18.12.98)
International Patent Classification (IPC) or national classification and IPC A61K 7/16		
Applicant HENKEL KOMMANDITGESELLSCHAFT AUF AKTIEN		

1. This international preliminary examination report has been prepared by this International Preliminary Examining Authority and is transmitted to the applicant according to Article 36.

2. This REPORT consists of a total of 7 sheets, including this cover sheet.

☒ This report is also accompanied by ANNEXES, i.e., sheets of the description, claims and/or drawings which have been amended and are the basis for this report and/or sheets containing rectifications made before this Authority (see Rule 70.16 and Section 607 of the Administrative Instructions under the PCT).

These annexes consist of a total of _____ sheets.

3. This report contains indications relating to the following items:

- I ☒ Basis of the report
- II ☐ Priority
- III ☒ Non-establishment of opinion with regard to novelty, inventive step and industrial applicability
- IV ☐ Lack of unity of invention
- V ☒ Reasoned statement under Article 35(2) with regard to novelty, inventive step or industrial applicability; citations and explanations supporting such statement
- VI ☐ Certain documents cited
- VII ☒ Certain defects in the international application
- VIII ☒ Certain observations on the international application

Date of submission of the demand 13 May 2000 (13.05.00)	Date of completion of this report 31 January 2001 (31.01.2001)
Name and mailing address of the IPEA/EP	Authorized officer

A. KLASSIFIZIERUNG DES ANMELDUNGSGEGENSTANDES
IPK 7 A61K7/16 A61K7/18

Nach der Internationalen Patentklassifikation (IPK) oder nach der nationalen Klassifikation und der IPK

B. RECHERCHIERTE GEBIETE

Recherchierter Mindestprüfstoff (Klassifikationssystem und Klassifikationssymbole)

IPK 7 A61K

Recherchierte aber nicht zum Mindestprüfstoff gehörende Veröffentlichungen, soweit diese unter die recherchierten Gebiete fallen

Während der internationalen Recherche konsultierte elektronische Datenbank (Name der Datenbank und evtl. verwendete Suchbegriffe)

C. ALS WESENTLICH ANGESEHENE UNTERLAGEN

Kategorie	Bezeichnung der Veröffentlichung, soweit erforderlich unter Angabe der in Betracht kommenden Teile	Betr. Anspruch Nr.
X	GB 1 110 900 A (COLGATE-PALMOLIVE) Seite 2, Zeile 4 - Zeile 100; Ansprüche 1-9	1-4, 6, 7
X	GB 2 206 338 A (SANGI K.K.) 5. Januar 1989 (1989-01-05) Seite 8, Absatz 1; Ansprüche 1-11	1, 2, 4, 6, 7
X	EP 0 208 790 A (MITSUBISHI RAYON) 21. Januar 1987 (1987-01-21) Ansprüche 1-8	1-4
X	EP 0 732 343 A (MITSUBISHI CHEMICAL) 18. September 1996 (1996-09-18) Ansprüche 1-17	1, 2, 4

☐ Weitere Veröffentlichungen sind der Fortsetzung von Feld C zu entnehmen☒ Siehe Anhang Patentfamilie

* Besondere Kategorien von angegebenen Veröffentlichungen :

"A" Veröffentlichung, die den allgemeinen Stand der Technik definiert, aber nicht als besonders bedeutsam anzusehen ist

"E" älteres Dokument, das jedoch erst am oder nach dem internationalen Anmeldedatum veröffentlicht worden ist

"L" Veröffentlichung, die geeignet ist, einen Prioritätsanspruch zweifelhaft erscheinen zu lassen, oder durch die das Veröffentlichungsdatum einer anderen im Recherchenbericht genannten Veröffentlichung belegt werden soll oder die aus einem anderen besonderen Grund angegeben ist (wie ausgeführt)

"O" Veröffentlichung, die sich auf eine mündliche Offenbarung, eine Benutzung, eine Ausstellung oder andere Maßnahmen bezieht

"P" Veröffentlichung, die vor dem internationalen Anmeldedatum, aber nach dem beanspruchten Prioritätsdatum veröffentlicht worden ist

"T" Spätere Veröffentlichung, die nach dem internationalen Anmeldedatum oder dem Prioritätsdatum veröffentlicht worden ist und mit der Anmeldung nicht kollidiert, sondern nur zum Verständnis des der Erfindung zugrundeliegenden Prinzips oder der ihr zugrundeliegenden Theorie angegeben ist

"X" Veröffentlichung von besonderer Bedeutung; die beanspruchte Erfindung kann allein aufgrund dieser Veröffentlichung nicht als neu oder auf erfinderischer Tätigkeit beruhend betrachtet werden

"Y" Veröffentlichung von besonderer Bedeutung; die beanspruchte Erfindung kann nicht als auf erfinderischer Tätigkeit beruhend betrachtet werden, wenn die Veröffentlichung mit einer oder mehreren anderen Veröffentlichungen dieser Kategorie in Verbindung gebracht wird und diese Verbindung für einen Fachmann naheliegend ist

"Z" Veröffentlichung, die Mitglied derselben Patentfamilie ist

Datum des Abschlusses der internationalen Recherche

3. April 2000

Absenddatum des internationalen Recherchenberichts

11/04/2000

Name und Postanschrift der Internationalen Recherchenbehörde

Europäisches Patentamt, P.B. 5818 Patentlaan 2
NL - 2280 HV Rijswijk
Tel. (+31-70) 340-2040, Tx. 31 651 epo nl,
Fax: (+31-70) 340-3016

Bevollmächtigter Bediensteter

Fouquier, J-P

INTERNATIONAL SEARCH REPORT

Information on patent family members

International Application No

PCT/EP 99/09683

Patent document cited in search report	Publication date	Patent family member(s)	Publication date
GB 1110900 A		BE 680068 A	03-10-1966
		DE 1617371 A	01-04-1971
		FR 5579 M	27-11-1967
		FR 1484762 A	27-09-1967
		IT 1002501 B	20-05-1976
		NL 6605904 A	04-11-1966
		NO 115750 B	25-11-1968
		OA 2079 A	05-05-1970
GB 2206338 A	05-01-1989	CA 1327256 A	01-03-1994
		DE 3816237 A	12-01-1989
		FR 2617398 A	06-01-1989
		IT 1218019 B	30-03-1990
		JP 1110608 A	27-04-1989
		JP 2724307 B	09-03-1998
		US 5135396 A	04-08-1992
EP 208790 A	21-01-1987	JP 61163903 A	24-07-1986
		JP 61174248 A	05-08-1986
		AU 5356786 A	13-08-1986
		WO 8604337 A	31-07-1986
EP 732343 A	18-09-1996	JP 8253510 A	01-10-1996
		CA 2170723 A	15-09-1996
		CN 1141302 A	29-01-1997
		DE 69602653 D	08-07-1999
		DE 69602653 T	28-10-1999
		US 5889285 A	30-03-1999

INTERNATIONAL SEARCH REPORT

Inter. Classification No.
PCT/EP 09683

A. CLASSIFICATION OF SUBJECT MATTER
IPC 7 A61K7/16 A61K7/18

According to International Patent Classification (IPC) or to both national classification and IPC

B. FIELDS SEARCHED

Minimum documentation searched (classification system followed by classification symbols)
IPC 7 A61K

Documentation searched other than minimum documentation to the extent that such documents are included in the fields searched

Electronic data base consulted during the international search (name of data base and, where practical, search terms used)

C. DOCUMENTS CONSIDERED TO BE RELEVANT

Category	Citation of document, with indication, where appropriate, of the relevant passages	Relevant to claim No.
X	GB 1 110 900 A (COLGATE-PALMOLIVE) page 2, line 4 - line 100; claims 1-9	1-4, 6, 7
X	GB 2 206 338 A (SANGI K.K.) 5 January 1989 (1989-01-05) page 8, paragraph 1; claims 1-11	1, 2, 4, 6, 7
X	EP 0 208 790 A (MITSUBISHI RAYON) 21 January 1987 (1987-01-21) claims 1-8	1-4
X	EP 0 732 343 A (MITSUBISHI CHEMICAL) 18 September 1996 (1996-09-18) claims 1-17	1, 2, 4

☐ Further documents are listed in the continuation of box C.

☒ Patent family members are listed in annex.

* Special categories of cited documents:

- "A" document defining the general state of the art which is not considered to be of particular relevance
- "E" earlier document but published on or after the international filing date
- "L" document which may throw doubts on priority claim(s) or which is cited to establish the publication date of another citation or other special reason (as specified)
- "O" document referring to an oral disclosure, use, exhibition or other means
- "P" document published prior to the international filing date but later than the priority date claimed

- "T" later document published after the international filing date or priority date and not in conflict with the application but cited to understand the principle or theory underlying the invention
- "X" document of particular relevance; the claimed invention cannot be considered novel or cannot be considered to involve an inventive step when the document is taken alone
- "Y" document of particular relevance; the claimed invention cannot be considered to involve an inventive step when the document is combined with one or more other such documents, such combination being obvious to a person skilled in the art
- "A" document member of the same patent family

Date of the actual completion of the international search

3 April 2000

Date of mailing of the international search report

11/04/2000

Name and mailing address of the ISA
European Patent Office, P.B. 5818 Patentlaan 2
NL - 2280 HV Rijswijk
Tel. (+31-70) 340-2040, Tx. 31 651 epo nl,
Fax: (+31-70) 340-3016

Authorized officer

Fouquier, J-P

INTERNATIONAL SEARCH REPORT

Information on patent family members

International Application No

PCT/IB 97/01414

Patent document cited in search report	Publication date	Patent family member(s)	Publication date
EP 0664133 A	26-07-95	RU 2077329 C WO 9503074 A	20-04-97 02-02-95
EP 0261458 A	30-03-88	JP 7096445 B JP 63064905 A DE 3778104 A	18-10-95 23-03-88 14-05-92
EP 0486813 A	27-05-92	DE 4037103 C AT 106363 T DE 59101795 D JP 4265215 A US 5180564 A	09-01-92 15-06-94 07-07-94 21-09-92 19-01-93
US 3873327 A	25-03-75	GB 1450157 A AU 6616674 A CA 1015506 A DE 2410084 A DK 135610 B	22-09-76 04-09-75 16-08-77 26-09-74 31-05-77
US 5468489 A	21-11-95	JP 5117135 A AU 640868 B AU 640874 B AU 1844092 A CA 2065882 A DE 69209614 D DE 69209614 T EP 0539651 A	14-05-93 02-09-93 02-09-93 06-05-93 30-04-93 09-05-96 22-08-96 05-05-93
WO 9420416 A	15-09-94	RU 2077475 C	20-04-97